(19) 日本国特許庁 (JP)

①特許出願公開

⑩ 公開特許公報 (A)

昭59—98008

⑤Int. Cl.³
A 01 N 59/04
25/34

識別記号

庁内整理番号 7731-4H 6667-4H 砂公開 昭和59年(1984)6月6日

発明の数 1 審査請求 有

(全 2 頁)

匈蚊誘引用炭酸ガスの発生方法

願 昭57—206566

20出

@特

3 ... stime 3

頭 昭57(1982)11月25日

⑫発 明 者 勝間国男

千葉市都賀の台4の18の7

⑪出 願 人 臼井国際産業株式会社

静岡県駿東郡清水町長沢一三一

ノニ

個代 理 人 弁理士 押田良久

明 細 物

発明の名称 蚊誘引用炭酸ガスの発生方法
 特許請求の範囲

炭酸塩若くは重炭酸塩と潮解性酸性塩とからなる混合粉末を、逐次空気中の水分或いは水滴の微量供給をもつて湿潤状となさしめてなることを特徴とする蚊誘引用炭酸ガスの発生方法。

3. 発明の詳細な説明

本発明は屋内では勿論のこと、特に携帯用として主に屋外での蚊の捕虫手段として使用される新規な蚊誘引用炭酸ガスの発生方法に関するものである。

従来における蚊の捕虫手段としては、特に気体 奥の拡散による勝引手段を用いるものは全く見当 らず、例えば近紫外光線による高圧放電方式によ つて勝引殺虫するか、或いは超音波による発生方 式によつて忌避せしめるかして実用に供している 状態にあつた。

しかしながら、このような従来のものにおいて は、近紫外光線及び為圧放1個の発生装置或いは超 音波発生装置は勿論のこと、他に電源を必要とするため、製品が高価となるのみならず、特に機帯用としてキャンプ等の嚴外での使用が不可能となり不便を生ぜしめる問題を有するものであつた。

本発明の目的は上記した問題を単に混門状からなる混合粉末の状態による微量、長時間に亘る炭酸ガスの発生放出をもつて、極めて簡便にして且つ効果的に解決した蚊誘引用炭酸ガスの発生方法を提供することである。

一般に人畜に害(吸血)を及ぼす蚊(メス)は 受精卵を抱えた時期に人畜体内から排出される微 損な炭酸ガスを感知して刺来するものとされてい る実体に鑑み本発明を見出したものであり、下駅 の通りの反応式によつて炭酸ガスの発生をみるも のである。

 $MCL_2 + H_2O = M(OH)_2 + 2HCL \rightarrow$

2NaHCO₅ + 2HCL = 2NaCL + 2CO₂ + 2H₂O (但しMは Ca、 Zn、 Mg、 AL等の金属名を意味する ものであり、又、混合比については炭酸塩もしく は重炭酸塩 1.0 モルに対して潮解性酸性塩 0.3 モ

特開昭59-98008(2)

ル~1.0 モルの範囲が望ましいところである。) 以下本発明の契施例について詳述すれば次の通 りである。

实施例1)

重炭酸ソーダ1・19モルと塩化カルシウム二水塩0.68モルとからなる混合粉末を皿状容器上にのせ、かくる状態をもつて湿度62 まの常温屋内に放置したところ、下記表の通り20分経過後の時点で毎分0.032 との微量な炭酸ガスの発生を10時間に亘つてみた。

| 粉末混合 | 一後の経過時間 (分) | 直後 | 20 | 40 | 60 | 80 |
|------|-------------|----|----|----|----|----|
| 試験紙M | よる特色変化度合 | 赤 | 綝 | 桃白 | 白 | 白 |

なお、上記の検知法としては 0.1 規定の水酸化パリウム水溶液に、フエノールフタレインのアルコール溶液10 %(重量部)を加えてアルカリによる赤の発色液とし、該発色液に試験紙を浸漉したものの溶色変化をもつて表わす。

與施例2)

炭酸ソーダ2.38モルと塩化亜鉛0.73モルとから

なる混合粉末を皿状容器上にのせ、からる状態をもつてピュレット(25 CC)により水滴を毎分 0.4 CC 滴加して放置したところ、下記表の通り 5 分経過後の時点で毎分 0.068 Lの微量な炭酸ガスの発生を 6 時間に亘つてみた。

| 粉末混合液の経過時間 (分) | 直後 | 5 | 25 | 45 | 65 |
|----------------|----|---|----|----|----|
| 試験紙による滑色変化度合 | 赤 | 桃 | 白 | 白 | 白 |

なお、この検知法については実施例1に同じ 以上の通り本発明によれば、極めて簡易に誘引 用炭酸ガスを発生し得ることとなるため、例えば 内部に粘着剤を塗着した捕虫箱等の内のに、単に 湿調状とした前記混合粉末を殴くことのみによつ て勝引殺虫することとなり、極めて、といか も屋外での使用をも簡便となすことが出来るの である。

> 特的出願人 白井 國際 遊業株式会社 代理 人 押 田 良 久屋畑